



USULAN PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA
**PENYULUHAN PENTINGNYA MENJAGA KELESTARIAN HUTAN PADA
ANAK SEKOLAH DASAR DENGAN SARANA GAME EDUKASI
“PEJUANG HUTAN”**

BIDANG KEGIATAN :
PKM PENGABDIAN MASYARAKAT

Diusulkan oleh:

Rizma Muti Setyandri An Ni'mah	(A11.2010.05643), Angkatan 2010
Ahmad Aulia Wiguna	(A11.2012.07320), Angkatan 2012
Setya Ika Nur Rahmawati	(A11.2010.05633), Angkatan 2010
Danik Kusumawardani	(A11.2010.05682), Angkatan 2010
Dina Rusdiana Sari	(A11.2010.05384), Angkatan 2010

UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO
SEMARANG
2013

RINGKASAN

Hutan merupakan produsen oksigen utama di bumi. Seiring dengan berjalannya waktu, industrialisasi terus meningkat, kebutuhan akan kayu semakin meningkat dan imbasnya masyarakat akan melakukan eksploitasi dengan cara *illegal logging* hasil hutan tanpa mempedulikan kelestarian hutan. Karena hal ini, kerusakan hutan terutama di Indonesia mencapai 1.315.000 ha per tahun dan areal hutan berkurang sebesar 1%. . Perlu dibangun kesadaran masyarakat agar mampu merawat hutan. Guna mendukung kegiatan ini akan dikembangkan sebuah game komputer untuk anak-anak Sekolah Dasar bertemakan kehutanan sebagai sarana pendidikan tentang pentingnya menjaga kelestarian hutan. Jika pengetahuan yang baik ditanamkan pada masa kanak-kanak, diharapkan saat anak-anak berubah kemasa remaja dan dewasa, bekal pengetahuan, pembentukan perilaku serta sikap dalam dirinya akan tertanam secara baik dan “melahirkan” hal-hal yang positif. Game ini dibangun menggunakan aplikasi Adobe Flash CS5 dan dijalankan di system operasi Windows. Melalui game ini penyusun berusaha untuk menanamkan nilai-nilai tentang pentingnya menjaga kelestarian hutan.

PENGESAHAN USULAN PKM-PENELITIAN

1. Judul Kegiatan : PENYULUHAN PENTINGNYA
MENJAGA KELESTARIAN HUTAN PADA ANAK SD GAME
DENGAN SARANA GAME EDUKASI "PEJUANG HUTAN"
2. Bidang Kegiatan : (√) PKM-M
3. Bidang Kegiatan : (√) Pendidikan
4. Ketua Pelaksana Kegiatan
 - a. Nama Lengkap :Rizma Muti Setyandri An Ni'mah
 - b. NIM :A11.2010.05643
 - c. Jurusan :Teknik Informatika
 - d. Universitas/Institut/Politeknik :Universitas Dian Nuswantoro
 - e. Alamat Rumah dan No. Telp. :RT 2/1, Ds. Kaliwungu, Kec.
Kaliwungu, Kab. Semarang
 - f. Alamat Email :111201005643@mhs.dinus.ac.id
5. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis :4 Orang
6. Dosen Pendamping
 - a. Nama Lengkap dan Gelar :Erika Devi Udayanti,S.Kom,M. CS
 - b. NIDN :0620118701
 - c. Alamat Rumah dan No. Telp. :Jl. Melati VI Kampung Rapet
Banyubiru Ambarawa
7. Biaya Kegiatan Total
 - a. DIKTI :Rp11.661.000
 - b. Sumber Lain :
8. Jangka Waktu Pelaksanaan :3 bulan

Semarang, 6 Oktober 2013

Menyetujui

Ketua Program Studi TI-S1

Dr. Heri Agus Santosa, M.Kom

NPP. 0686.11.1998.165

WR III Bidang Kemahasiswaan,

Usman Sudityo, S.Si, M.Kom

NPP. 0686.11.1996.100

Ketua Pelaksanaan Kegiatan

Setyandri

Rizma Muti Setyandri An Ni'mah

NIM. A11.2010.05643

Dosen Pendamping

Erika Devi Udayanti

Erika Devi Udayanti, S.Kom, M.Cs

NIDN. 0620118701

DAFTAR ISI

USULAN PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA.....	i
PENGESAHAN USULAN PKM-PENELITIAN.....	ii
RINGKASAN	iii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I PENDAHULUAN	v
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Luaran yang Diharapkan	3
1.5 Kegunaan.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN.....	4
2.1 Gambaran Umum	4
BAB III METODE PELAKSANAAN	5
3.1 Observasi	5
3.2 Pengumpulan Alat dan Bahan	5
3.3 Develop Aplikasi	5
3.4 Sosialisasi dan Ujicoba.....	6
BAB IV BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN	8
4.1 Pelaksanaan Program	8
4.2 Rancangan Biaya	8
DAFTAR PUSTAKA	9
LAMPIRAN	
1. Biodata Ketua dan Anggota Pelaksana	10
2. Justifikasi Anggaran	18
3. Susunan Organisasi Tim Kegiatan dan Pembagian Tugas	21
4. Surat Pernyataan Ketua Pelaksana	23
5. Surat Kesediaan Mitra	24
6. Gambaran Teknologi yang akan diterapkembangkan	25
7. Denah Lokasi SDN Bugangin	26

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Anggaran Biaya.....	8
Tabel 4.2 Jadwal Kegiatan	8

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Hutan merupakan produsen oksigen (O₂) utama di bumi dengan cara menyerap carbon dioksida (CO₂) sisa hasil kegiatan manusia dan memegang peranan penting sebagai “rumah” bagi binatang liar yang terancam punah [1]. Seiring dengan berjalannya waktu, industrialisasi terus meningkat, kebutuhan akan kayu semakin meningkat dan imbasnya masyarakat akan melakukan eksploitasi dengan cara *illegal logging* hasil hutan tanpa mempedulikan kelestarian hutan.

Setiap tahunnya, menurut FAO (Food and Agriculture Organization) negara Indonesia mengalami kerusakan hutan mencapai 1.315.000 ha per tahun dan areal hutan berkurang sebesar 1% [2]. Kerusakan lahan dan hutan menjadi salah satu permasalahan lingkungan yang perlu penanganan serius dan melibatkan berbagai pihak seperti pemerintah, masyarakat, LSM, Akademisi dan lainnya. Kementerian Kehutanan telah menetapkan program-program prioritas untuk mengatasi kerusakan hutan dan meluasnya lahan kritis, antara lain: pemberantasan *illegal logging*, revitalisasi sektor kehutanan, rehabilitasi dan konservasi sumber daya hutan, pemberdayaan masyarakat di dalam dan sekitar hutan dan pemantapan kawasan hutan [3].

Untuk itu pembekalan dini tentang kehutanan dinilai cukup strategis selain sebagai penunjang ilmu pengetahuan, juga sebagai “pengisi dan pembentuk” insan pribadi sehingga akan tercipta identitas kepribadian yang baik, serta munculnya rasa peduli terhadap lingkungan di sekitarnya. Guna mendukung kegiatan ini akan dikembangkan sebuah game komputer untuk anak-anak Sekolah Dasar bertemakan kehutanan sebagai sarana pendidikan tentang pentingnya menjaga kelestarian hutan. Permainan ini ditujukan untuk anak SD karena pada usia tersebut (rata-rata 6-13 tahun), anak sedang berada pada masa kanak-kanak tengah (*middle childhood*) dimana kondisi otak anak-anak masih plastis dan lentur sehingga semua informasi dapat diserap secara cepat [4]. Jika pengetahuan yang

baik ditanamkan pada masa kanak-kanak, diharapkan saat anak-anak berubah kemasa remaja dan dewasa, bekal pengetahuan, pembentukan perilaku serta sikap dalam dirinya akan tertanam secara baik dan “melahirkan” hal-hal yang positif.

Game ini bertemakan *Time Management Game*, dimana pemainnya akan bebas memilih obyek yang akan ditangani dulu. Pemainnya juga bebas untuk memilih jenis pohon apa saja yang akan ditanam. Setiap level akan memiliki tingkat kesulitan masing-masing dengan berbagai perintang misalnya kebakaran, pencurian liar, dan sampah. *Game* akan memunculkan informasi mengenai hutan seperti manfaat hutan, jenis-jenis hutan, dan ekosistem yang ada di hutan. Informasi tersebut muncul saat pemain yang mencapai angka 50 poin dan kelipatannya. Dengan *game* ini secara tidak langsung anak-anak akan belajar mencintai lingkungan.

1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dapat diangkat adalah :

1. Bagaimana menumbuhkan kesadaran siswa Sekolah Dasar (mulai kelas I-VI) tentang kelestarian hutan dengan cara yang mudah dan menyenangkan.
2. Bagaimana mengenalkan *Game* Edukasi ‘Pejuang Hutan’ untuk anak-anak Sekolah Dasar sebagai media menumbuhkan kesadaran akan kecintaan terhadap lingkungan.

1.3 Tujuan

Sesuai dengan perumusan masalah di atas, program ini mempunyai tujuan :

1. Menumbuhkan kesadaran dan rasa kecintaan terhadap hutan di kalangan anak-anak menggunakan sarana *game* edukasi “Pejuang Hutan”.
2. Mengenalkan *Game* Edukasi ‘Pejuang Hutan’ sebagai sarana pendidikan pentingnya menjaga kelestarian hutan dengan penyuluhan ke sekolah dasar.

1.4 Luaran yang Diharapkan

Luaran yang dihasilkan dari program ini berupa Game Edukasi ‘Pejuang Hutan’ sebagai sarana pendidikan dan penyuluhan pentingnya menjaga kelestarian hutan.

1.5 Kegunaan

Program ini mempunyai beberapa kegunaan antara lain:

1. Mahasiswa :
 - a. Mampu mengimplementasikan ilmu komputer yang telah didapat dan untuk mengasah kemampuan *softskill* mahasiswa
 - b. Ikut berperan aktif dalam membantu menumbuhkan rasa kecintaan lingkungan bagi anak-anak khususnya siswa sekolah dasar
2. Siswa Sekolah Dasar Negeri Bugangin
 - a. Pengenalan lingkungan yaitu hutan.
 - b. Sebagai sarana stimulus cinta lingkungan.
3. Guru di Sekolah Dasar Negeri Bugangin
Digunakan sebagai media kreatif saat proses belajar mengajar.

BAB II

GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN

Sasaran kegiatan ini adalah siswa Sekolah Dasar Negeri Bugangin yang berlokasi di Jalan Soekarno Hatta Barat no 395 Kendal, Kelurahan Bugangin, Kecamatan Kendal Kabupaten Kendal.

Tabel Jumlah Siswa Masing-Masing Kelas di SD N Bugangin

Kelas	Jumlah murid	Waktu Kegiatan Belajar Mengajar
Kelas 1	27	07.00-10.00
Kelas 2	30	07.00-10.00
Kelas 3	35	07.00-11.00
Kelas 4	30	07.00-11.30
Kelas 5	20	07.00-12.00
Kelas 6	25	07.00-12.00

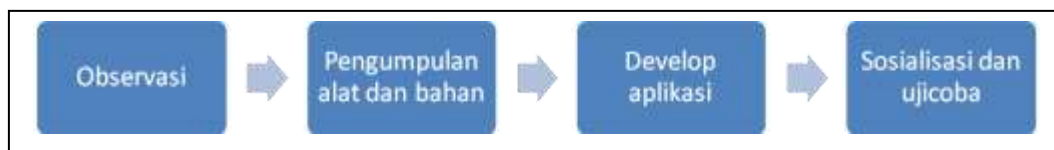
Sumber : Data statistik SD N Bugangin tahun 2012-2013

Sekolah Dasar Negeri Bugangin ini berada di kota kecamatan yang menjadi ibukota Kabupaten Kendal. Saat didirikan pada tahun 1975 SD ini merupakan SD Inpres, SD Inpres Bugangin membuktikan eksistensinya dengan membuktikan peningkatan prestasi anak didik hingga saat ini sudah berhasil menjadi SD negeri. Lokasi SD ini berada di daerah dengan hutan di sekitar kawasan tersebut sehingga penting bagi siswa SD N Bugangin untuk mengenal hutan dan belajar cara merawat hutan. Cara belajar yang dapat dengan mudah diserap adalah yang melibatkan penglihatan, pendengaran, dan gerakan[5]. Anak-anak akan tertarik dengan game dan memainkannya. Diharapkan dari game itu mereka akan mengerti tentang pentingnya kelestarian lingkungan dan hutan.

BAB III

METODE PELAKSANAAN

Dalam pelaksanaannya, kegiatan ini dilakukan dalam beberapa tahapan, yaitu observasi, pengumpulan alat dan bahan, *develop* aplikasi, sosialisasi dan ujicoba. Selanjutnya masing-masing tahapan pelaksanaan akan dijabarkan pada sub bab di bawah ini.



3.1 Observasi

Fungsinya untuk meninjau lokasi yang akan menjadi tempat kegiatan ini serta untuk mengetahui gambaran warga sekolah setempat sehingga bisa dijadikan dasar untuk melakukan kegiatan berikutnya.

3.2 Pengumpulan Alat dan Bahan

Sebelum ke tahap selanjutnya (*develop* aplikasi), maka hal yang perlu dilakukan adalah mengumpulkan bahan atau *dummy*. Segala gambar dikumpulkan baik itu gambar yang sudah ada maupun membuat dari awal, suara yang perlu dimasukkan akan direkam atau diolah terlebih dahulu. Selain itu, *story board* dan gambaran tingkat kesulitan game akan dirancang dan disesuaikan dengan kondisi responden.

3.3 Develop Aplikasi

Bahan-bahan yang sudah dikumpulkan pada tahap sebelumnya akan dipilih lagi mana yang terbaik untuk dimasukkan ke dalam lingkungan game. Baik itu gambar digital maupun suara dikelompokkan sesuai tipe file-nya untuk kemudian dimasukkan ke pustaka bahan dalam tool pemrograman yang akan digunakan.

Aplikasi dibuat menggunakan *tool* Adobe Flash CS5 dimana *tool* ini memiliki kemampuan untuk membuat animasi dan permainan 2 dimensi dengan cepat dan mudah. Keluaran yang dihasilkan dapat dipilih dalam berbagai format, misal untuk sistem operasi Windows, Mac, Symbian, Android, dan sebagainya. Karena kelebihan itulah *tool* ini dipilih untuk membangun game 'Pejuang Hutan'.

Setelah game jadi, maka anggota tim akan mencoba terlebih dahulu sebelum diujicobakan ke masyarakat sasaran ataupun masyarakat umum. Setelah dirasa tidak ada hal yang salah atau mengganggu, maka kegiatan bisa dilanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu sosialisasi dan uji coba.

3.4 Sosialisasi dan Ujicoba

Dalam pelaksanaannya akan dibagi menjadi beberapa tahapan yaitu :

- a. Anggota tim memberikan sosialisasi kepada siswa SD N Bugangin tentang hutan, jenis-jenis hutan, fungsi dan manfaatnya. Juga dijelaskan tentang ancaman-ancaman yang dapat merusak hutan serta cara penanganannya.
- b. Siswa yang telah diberikan sosialisasi akan memainkan game ini sampai selesai.
- c. Setiap sesi permainan dapat melayani 5 anak, sehingga anak-anak harus antri untuk memainkan game ini. Urutan antrian disesuaikan dengan absensi.
- d. Pertemuan dilakukan secara urut dimana 2 hari untuk 1 kelas sehingga total pertemuan adalah 12 kali untuk 6 kelas.
- e. Pertemuan dilakukan selama 4 minggu dengan rincian pertemuan dilakukan 3 hari dalam seminggu, dan 1 jam untuk tiap pertemuan.
- f. Setiap pertemuan akan dicatat perkembangannya, baik itu siswa yang menjadi sasaran kegiatan maupun kondisi gamenya, apakah mengalami error atau tidak.
- g. Setelah pertemuan ke 12, maka selanjutnya kegiatan berlanjut ke tahap evaluasi.

3.5 Evaluasi

Semua dokumentasi dan catatan selama kegiatan dikumpulkan dan diurutkan sebagai bahan untuk menyusun laporan kemajuan dan laporan akhir. Laporan

kemajuan disusun untuk melaporkan kegiatan yang berlangsung dari awal sampai pertengahan program. Kemudian penulisan laporan akhir dilakukan setelah semua program telah dilaksanakan.

BAB IV

BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

4.1 Anggaran Biaya

Berikut ini adalah rancangan biaya yang akan dibutuhkan selama program berlangsung.

Tabel 4.1 Anggaran Biaya

No	Jenis Pengeluaran	Biaya	Prosentase
1	Bahan habis pakai	2.350.000	20,25 %
2	Peralatan penunjang	2.800.000	24 %
3	Bahan habis pakai	3.041.000	26 %
4	Lain-lain	3.470.000	29,75 %
Jumlah		11.661.000	

4.2 Jadwal Kegiatan

Pelaksanaan program ini terbagi dalam beberapa waktu kegiatan seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Jadwal Kegiatan

Kegiatan	Bulan Ke-1				Bulan ke-2				Bulan Ke-3			
	Minggu Ke-				Minggu Ke-				Minggu Ke-			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Konsultasi dengan dosen Pendamping												
Observasi Masyarakat Sasaran												
Persiapan Pengajaran												
Pelaksanaan Pengajaran												
Evaluasi Kegiatan PKM												
Pembuatan Laporan Akhir												

DAFTAR PUSTAKA

- [1] <http://www.fkt.ugm.ac.id/id/publikasi/peran-hutan-sebagai-penyedia-jasa-lingkungan>. Dipetik pada 5 Oktober 2013 pukul 21.30
- [2] <http://www.indonesia.go.id/in/pemerintah-daerah/provinsi-jawa-barat/1241-kehutanan/1468-ms-kaban-laju-kerusakan-hutan-102-juta-ha-per-tahun>. Dipetik pada 7 Oktober 2013 pukul 07.30
- [3] Setyo Purwoko,dkk. 2012. Makalah Konservasi Terhadap Hutan Sebagai Upaya Mengurangi Deforestasi. Makalah Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta
- [4] Altifah. 2012. Setting Fisik Ruang Berkumpul Informal Anak di Permukiman. Jurnal Skripsi Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
- [5] Ahmad Aulia Wiguna. 2012. Game Edukasi Bahasa Arab Untuk Anak-Anak, Benda-Benda Di Sekitar. Materi Pembelajaran Kelas 1 Sekolah Dasar. Proyek Akhir Multimedia Universitas Dian nuswantoro Semarang

LAMPIRAN 1

Biodata Ketua

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Rizma Muti Setyandri An Ni'mah
2	Jenis Kelamin	P
3	Program Studi	Teknik Informatika S1
4	NIM	A11.2010.05643
5	Tempat, Tanggal Lahir	Kab.Semarang, 27 September 1993
6	E-Mail	Rsetyandri@gmail.com
7	Nomor Telpn/ HP	08994398169

B. Riwayat Pendidikan

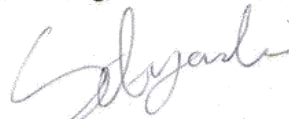
	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD 2 Kaliwungu	SMP 1 Kaliwungu	SMA 1 Tenganan
Jurusan			IPA
Tahun Masuk-Lulus	1998-2004	2004-2007	2007-2010

C. Penghargaan Dalam 10 Tahun Terakhir

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Juara 3 Judo tk Jateng	PJSI Jawa Tengah	2008
2	PKM-M 2012 "Media Bantu Pengenalan Huruf Dengan Kartu Puzzle"	Dirjen Dikti	2013

Semua data yang saya isikan dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Program Kreatifitas Mahasiswa – Pengabdian Masyarakat

Semarang, 6 Oktober 2013



(Rizma Muti Setyandri An Ni'mah)

Biodata Anggota 1

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Ahmad Aulia Wiguna, A.Md
2	Jenis Kelamin	L
3	Program Studi	Teknik Informatika S1
4	NIM	A11.2012.07320
5	Tempat, Tanggal Lahir	Kab.Kendal, 18 April 1992
6	E-Mail	kekuatanpetir@yahoo.com
7	Nomor Telpn/ HP	085640243001

B. Riwayat Pendidikan

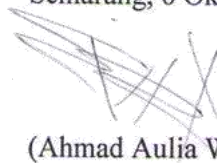
	SD	SMP	SMA	D3
Nama Institusi	SD 4 Langenharjo	SMP 2 Kendal	SMK 2 Kendal	Udinus Semarang
Jurusan			Teknik Mesin	Teknik Informatika
Tahun Masuk-Lulus	1997-2003	2003-2006	2006-2009	2009-2012

C. Penghargaan Dalam 10 Tahun Terakhir

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Peringkat 4 LKS SMK Jateng	Pemprov Jateng	2009
2	Tim Teknis CPNS 2010	Pemprov Jateng	2010

Semua data yang saya isikan dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Program Kreatifitas Mahasiswa – Pengabdian Masyarakat

Semarang, 6 Oktober 2013



(Ahmad Aulia Wiguna)

Biodata Anggota 2

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Setya Ika Nur Rahmawati
2	Jenis Kelamin	P
3	Program Studi	Teknik Informatika S1
4	NIM	A11.2010.05633
5	Tempat, Tanggal Lahir	Kab.Boyolali, 2 Mei 1991
6	E-Mail	
7	Nomor Telpon/ HP	

B. Riwayat Pendidikan

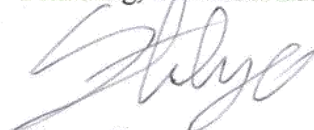
	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD 123 Peterongan	SMP 39 Semarang	SMK 9 Semarang
Jurusan			Administrasi Perkantoran
Tahun Masuk-Lulus	1997-2003	2003-2006	2006-2009

C. Penghargaan Dalam 10 Tahun Terakhir

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Sertifikat Kejuruan Perhutani	Perhutani	2008

Semua data yang saya isikan dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Program Kreatifitas Mahasiswa – Pengabdian Masyarakat

Semarang, 6 Oktober 2013



(Setya Ika Nur Rahmawati)

Biodata Anggota 3

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Danik Kusumawardani
2	Jenis Kelamin	P
3	Program Studi	Teknik Informatika S1
4	NIM	A11.2010.05682
5	Tempat, Tanggal Lahir	Madiun, 26 April 1992
6	E-Mail	
7	Nomor Telpon/ HP	

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD 2 Simo Madiun	SMP 1 Mejayan	SMA 2 Mejayan
Jurusan			IPA
Tahun Masuk-Lulus	1998-2004	2004-2007	2007-2010

C. Penghargaan Dalam 10 Tahun Terakhir

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Juara 2 Putri, Taekwondo Kelas 49 kg	USM	2012

Semua data yang saya isikan dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Program Kreatifitas Mahasiswa – Pengabdian Masyarakat

Semarang, 6 Oktober 2013


(Danik Kusumawardani)

Biodata Anggota 4

A. Identitas Diri

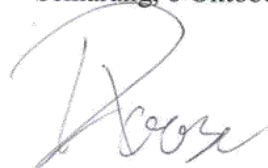
1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Dina Rusdiana Sari
2	Jenis Kelamin	P
3	Program Studi	Teknik Informatika S1
4	NIM	A11.2010.05384
5	Tempat, Tanggal Lahir	Rembang , 2 Juni 1990
6	E-Mail	
7	Nomor Telpon/ HP	

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD 3 Kutoharjo Rembang	SMP OV Slamet Riyadi	SMA 2 Rembang
Jurusan			IPA
Tahun Masuk-Lulus	1998-2004	2004-2007	2007-2010

Semua data yang saya isikan dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Program Kreatifitas Mahasiswa – Pengabdian Masyarakat

Semarang, 6 Oktober 2013



(Dina Rusdiana Sari)

Biodata Dosen Pembimbing

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan jelas)	Erika Devi Udayanti, S.Kom, M.CS
2	Jabatan Fungsional	-
3	Jabatan Struktural	-
4	NPP	0686.11.2012.443
5	NIDN	0620118701
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Kab. Semarang, 20 November 1987
7	Alamat Rumah	Jl. Melati VI Kampung Rapet Banyubiru Ambarawa
8	Nomor Telepon/Fax/HP	(0298) 594693 / 081215363963
9	Alamat Kantor	Jl. Imam Bonjol 205 Semarang
10	Nomor Telepon/Faks	(024) 70793727 / (024) 3547038
11	Alamat E-mail	erikadevi@gmail.com
12	Lulusan yang Telah Dihilangkan	-
13	Mata Kuliah yang Diampu	1. Basis Data 2. Pengantar Teknologi Informasi 3. Konsep E-Business 4. Management Information System 5. Software Engineering 6. Interaksi Manusia dan Komputer 7. Software Quality and Testing

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Dian Nuswantoro Semarang (Udinus)	Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UteM)	
Bidang Ilmu	Sistem Informasi	Software	

		Engineering and Intelligence	
Tahun Masuk – Lulus	2005 - 2009	2010 - 2012	
Judul Skripsi/Thesis	Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Promosi Agen pada PT. Prudential Life Assurance Semarang	Parallelizing Ant Swarm Optimization Rough Reducts (ASORR) with CUDA Technology	
Nama Pembimbing/Promotor	Dr. Agus Prayitno	Dr. Choo Yun Huoy	

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

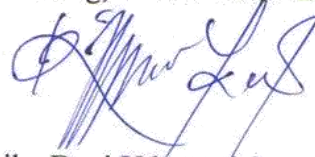
No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1.	2011	Parallelizing Ant Swarm Optimization Rough Reducts (ASORR) with CUDA Technology	University Teknikal Malaysia Melaka	3.500.000,-
2	2013	Akselerasi Algoritma Marching Cube dengan GPGPU untuk Membangun Pencitraan Medis 3D	DIKTI	52.500.000

D. Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah Dalam Jurnal Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Volume/Nomor/ Tahun	Nama Jurnal
1	Hybrid Watermarking Citra Digital Menggunakan Teknik DCT- DWT dan SVD	2011	Prosiding, Seminar Nasional SEMANTIK UDINUS

2	A GPGPU Approach to Accelerate Ant Swarm Optimization Rough Reducts (ASORR) Algoritm	2012	Conference, International Conference on Information Technology and Electrical Engineering
3	Pemodelan Implementasi Business Intelligence untuk SRM pada Perguruan Tinggi	2012	Prosiding, Seminar Nasional SEMANTIK UDINUS

Semarang, 8 Oktober 2013



Erika Devi Udayanti, S.Kom, M.CS
NPP.0686.11.2012.443

LAMPIRAN 2

Justifikasi Anggaran Kegiatan

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Sub Total
Bahan Habis Pakai				
Buku tulis	Alat tulis harian	4 pack	20.000	80.000
Alat tulis	Alat tulis harian	1 pack	25.000	25.000
Spidol Marker	Alat tulis harian	1 pack	45.000	45.000
Tinta spidol	Alat tulis harian	2 botol	15.000	30.000
Modem GSM Huawei HSUPA	Untuk mendapatkan akses internet	1 buah	395.000	395.000
CD Blank	Media penggandaan aplikasi	50 keping (1 pack)	110.000	110.000
SIM Card internet "3" untuk 4 bulan	Mendapatkan akses internet dari provider	4 pcs	100.000	400.000
Flashdisk 8GB	Penyimpanan data kegiatan	2 buah	150.000	300.000
SD Card 4GB class 10	Penyimpanan foto untuk kamera pocket	1 buah	90.000	90.000
Kertas HVS A4 Sinar Dunia	Media cetak laporan, dll	2 rim	45.000	90.000
Tinta Print	Keperluan cetak harian	4 botol	75.000	300.000
Komunikasi (Pulsa)	Keperluan komunikasi antar anggota tim	5 orang	50.000	250.000
Kertas Foto	Cetak foto dokumentasi	2 pack (40 lembar)	55.000	110.000
Burning CD	Menggandakan CD aplikasi	50 keping	2.500	125.000
Sub Total				2.350.000

Peralatan Penunjang				
Developing Program	Biaya membangun game	1	2.500.000	2.500.000
Roll Kabel	Membagi listrik untuk 5 laptop	1	100.000	100.000
Sound System	Sound system selama pengajaran	1	200.000	200.000
Sub Total				2.800.000
Bahan Habis Pakai				
Perjalanan ke SD Bugangin	Perjalanan selama pengajaran	4x12 hari	25.000	1200000
Perjalanan survey	Perjalanan ketika survey	2 kali	50.000	100000
Konsumsi	Snack untuk siswa kelas 1	27 x 2 hari	3.500	189000
	Snack untuk siswa kelas 2	30 x 2 hari	3.500	210000
	Snack untuk siswa kelas 3	35 x 2 hari	3.500	245000
	Snack untuk siswa kelas 4	30 x 2 hari	3.500	210000
	Snack untuk siswa kelas 5	20 x 2 hari	3.500	140000
	Snack untuk siswa kelas 6	25 x 2 hari	3.500	175000
	Makan siang untuk guru kelas	6 orang x 12 hari	6.000	72000
	Makan siang anggota tim	5 orang x 12 hari	5.000	300000
Perjalanan membeli perlengkapan	Biaya perjalanan untuk membeli berbagai perlengkapan	4 orang	50.000	200000
Sub Total				3.041.000
Lain-lain				
Cetak foto	Cetak foto dokumentasi	30 lembar	5000	150.000

Jilid laporan	Menjilid laporan	4 buah	40.000	160.000
Cetak laporan	Mencetak laporan kegiatan	4 buah	50.000	200.000
Cetak Poster	Mencetak poster untuk monev	2 lembar	55.000	110.000
Souvenir	Souvenir untuk SD N Bugangin	1 buah	450.000	450.000
Cetak Sertifikat	Sertifikat untuk peserta & guru	170 lembar	20.000	2.400.000
Sub Total				3.470.000
JUMLAH				11.661.000

LAMPIRAN 3

Susunan Organisasi Tim Kegiatan dan Pembagian Tugas

No	Nama/ NIM	Program Studi	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1	Rizma Muti Setyandri An Ni'mah/A11.2010.05643	Teknik Informatika S1		a. 1 minggu b. 2hari@2jam c. 2hari d. 12 hari e. 1 minggu f. 2 minggu	a. survey lokasi, observasi b. sosialisasi c. mengumpulkan alat dan bahan d. pelatihan e. evaluasi f. penyusunan laporan akhir
2	Ahmad Aulia Wiguna, A.Md/A11.2012.07320	Teknik Informatika S1		a. 1 minggu b. 2hari@2jam c. 2hari d. 12 hari e. 1 minggu f. 2 minggu	a. survey lokasi, observasi b. sosialisasi c. mengumpulkan alat dan bahan d. pelatihan e. evaluasi f. penyusunan laporan akhir
3	Setya Ika Nur Rahmawati/A11.2010.05633	Teknik Informatika S1		a. 1 minggu b. 2hari@2jam c. 2hari d. 12 hari	a. observasi b.sosialisasi, c. mengumpulkan alat dan bahan d. pelatihan

				e. 1 minggu f. 2 minggu	e. evaluasi f. penyusunan laporan akhir
4	Danik Kusumawardani A11.2010.05682	Teknik Informatika S1		a. 1 minggu b. 2hari@2jam c. 2hari d. 12 hari e. 1 minggu f. 2 minggu	a. observasi b. sosialisasi c. mengumpulkan alat dan bahan d. pelatihan e. evaluasi f. penyusunan laporan akhir
5	Dina Rusdiana Sari A11.2010.05384	Teknik Informatika S1		a. 1 minggu b. 2hari@2jam c. 2hari d. 12 hari e. 1 minggu f. 2 minggu	a. observasi b. sosialisasi c. mengumpulkan alat dan bahan d. pelatihan e. evaluasi f. penyusunan laporan akhir

LAMPIRAN 4 : Surat Pernyataan Ketua Pelaksana



UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO

Lampiran 7.
Surat Pernyataan Ketua Peneliti/Pelaksana

SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITIAN/PELAKSANA

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Rizma Muti Setyandri An Ni'mah
NIM : A11.2010.05643
Program Studi : Teknik Informatika- S1
Fakultas : Ilmu Komputer

Dengan ini menyatakan bahwa usulan (PKMT) saya dengan judul:
Penyuluhan Pentingnya Menjaga Kelestarian Hutan Pada Anak Sd Game Dengan Sarana Game Edukasi "Pejuang Hutan" yang diusulkan untuk tahun anggaran 2014 bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga atau sumber dana lain.

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penelitian yang sudah diterima ke kas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Semarang, 21 Oktober 2013

Mengetahui,
Wakil rektor Bidang Kemahasiswaan



(Usman Sudibyo SS, M Kom)
NIP: 0686.11.1996.100

Yang menyatakan



(Rizma Muti Setyandri A.N)
NIM: A11.2010.05643

LAMPIRAN 5 : Surat Pernyataan Kesiediaan Mitra

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN KERJASAMA DARI MITRA USAHA DALAM PELAKSANAAN PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Hj.Jumirah, S.Pd
Pimpinan Mitra Usaha : SD Negeri Bugangin
Bidang Usaha : Sekolah Dasar Negeri
Alamat : Jalan Soekarno Hatta 395 Kendal

Dengan ini menyatakan **Bersedia untuk Bekerjasama dengan Pelaksana Kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa Game Edukasi 'Pejuang Hutan' Sebagai Sarana Pendidikan Pentingnya Menjaga Kelestarian Hutan.**

Nama Ketua Tim Pengusul : Rizma Muti Setyandri An Ni'mah
Nomor Induk Mahasiswa : A11.2010.05643
Program Studi : Teknik Informatika S1
Nama Dosen Pembimbing : Erika Devi Udayanti, S.Kom, M.CS
Perguruan Tinggi : Universitas Dian Nuswantoro Semarang

guna menerapkan dan/atau mengembangkan IPTEKS pada tempat usaha kami.
Bersama ini pula kami nyatakan dengan sebenarnya bahwa di antara pihak Mitra Usaha dan Pelaksana Kegiatan Program tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan ikatan usaha dalam wujud apapun juga.

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur pemaksaan di dalam pembuatannya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.



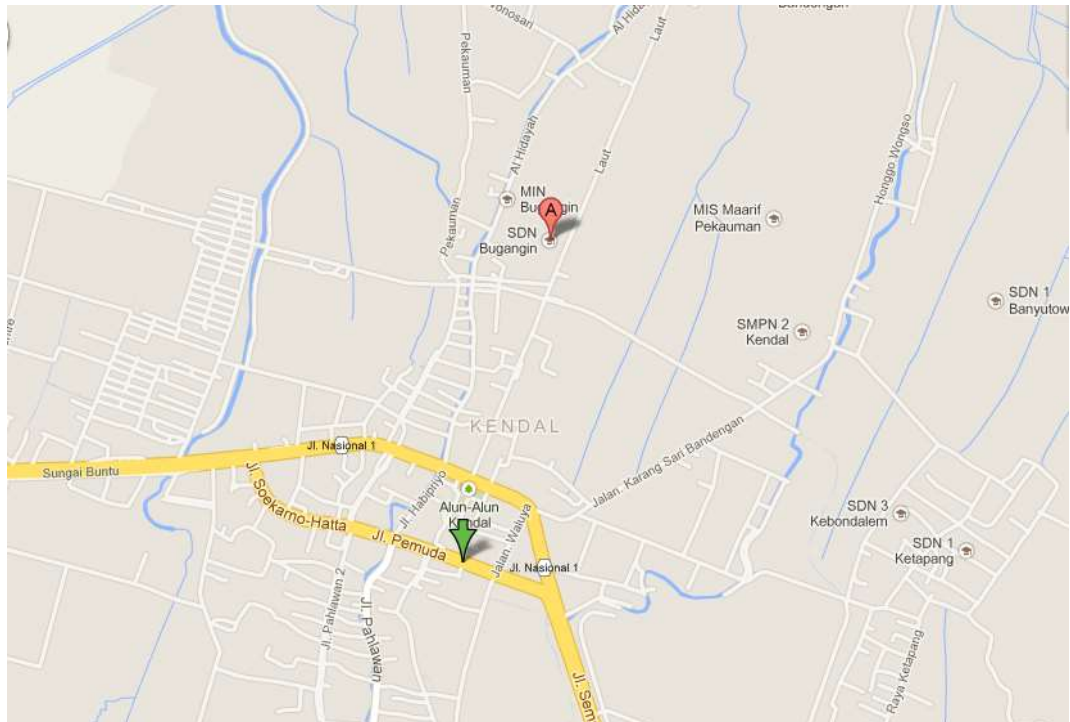
LAMPIRAN 6 : Gambaran teknologi yang akan diterapkembangkan



Game ini dibuat menggunakan aplikasi Adobe Flash CS5 sehingga dapat dihasilkan aplikasi untuk Windows, Android, iPhone. Gambaran alur permainan adalah sebagai berikut :

1. Pemain masuk ke permainan level 1 dengan meng-klik tombol mulai
2. Pemain akan ditantang untuk membesarkan pohon-pohon, setiap pohon yang mampu tumbuh besar maka pemain akan mendapatkan skor 100. Setiap level akan memiliki target skor yang harus dipenuhi.
3. Selama permainan berjalan akan banyak rintangan seperti kebakaran, pembalok liar, atau tumbuhan yang mati karena tidak disiram. Pemain dituntut untuk mempertahankan hutan dari semua rintangan tersebut.

LAMPIRAN 7 Denah Lokasi SDN Bugangin



Sekolah Dasar Negeri Bugangin yang berlokasi di Jalan Soekarno Hatta Barat no 395 Kendal, Kelurahan Bugangin, Kecamatan Kendal, Kabupaten Kendal.